

Серія диссертаций кандидатских наук изъ Императорской Военно-  
Греchaninoff (Y. N.) Statistics of helminthiasis [in Russian]  
8vo. St. P., 1890

№ 60.

*Tracts 570* (1)

# КЪ СТАТИСТИКѢ HELMINTHIASIS.

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ  
В. Н. ГРЕЧАНИПОВА.

Цензорами, по порученію конференціи, были:  
Акад. Э. К. Брандтъ, проф. В. А. Малассеиъ и прозекторъ Н. Н. Виноградовъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Типографія брат. Пантелеевыхъ. Казанская ул., д. № 35.  
1890.



Серія диссертаций, защищавшихся въ Императорской Военно-  
Медицинской Академіи въ 18<sup>89</sup>/<sub>90</sub> учебномъ году.

№ 60.

---

КЪ СТАТИСТИКЪ  
HELMINTHIASIS.

---

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ  
В. Н. ГРЕЧАНИНОВА.

---

Цензорами, по порученію конференціи, были:  
Акад. Э. К. Брандтъ, проф. В. А. Манассеинъ и прозекторъ К. Н. Виноградовъ.

---

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія брат. Пантелеевыхъ. Казанская ул., д. № 35.

1890.

Докторскую диссертацию лекаря Гречанинова Владимира подъ заглавіемъ:  
„Къ статистикѣ Helminthiasis“ печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по  
отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской  
Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, Апрѣля 14  
дня 1890 г.

Ученый Секретарь Насиловъ.

Хотя въ ученіи о helminthiasis и встрѣчается еще много неразъясненныхъ сторонъ, тѣмъ не менѣе, въ виду тѣхъ многихъ и твердо установленныхъ фактовъ, доказывающихъ несомнѣнную связь между глистами и производимыми ими въ организмъ человѣка патологическими явленіями, нельзя не удивляться и не пожалѣть, что глисты до сего времени пользуются со стороны многихъ врачей далеко не заслуженнымъ равнодушіемъ. А такъ какъ это равнодушіе, въ свою очередь, отвлекаетъ наблюдательность отъ вопроса, то, такимъ образомъ, для ученія о helminthiasis созданъ до извѣстной степени *circulus vitiosus*, всякая попытка выйти изъ котораго представляется весьма желательной. Поэтому я и рѣшаюсь прибавить съ своей стороны нѣкоторыя свѣдѣнія, касающіяся частоты глистъ, такъ какъ этотъ вопросъ также представляетъ одну еще весьма не ясную сторону въ ученіи о helminthiasis.

Имѣющіяся до настоящаго времени работы по этому вопросу весьма не многочисленны и, если считать лишь дающія наиболѣе достовѣрныя свѣдѣнія, то такими оказываются лишь три работы: Banik'a, Кесслера и Барановскаго.

Результаты изслѣдованій Banik'a <sup>1)</sup> показываютъ, что изъ изслѣдованныхъ имъ въ Мюнхенѣ 315 дѣтей, до 14-ти лѣтняго возраста и, преимущественно, нисшаго класса, одержи-

---

<sup>1)</sup> Franz Banik. Ueber die Häufigkeit der thierischen Darmparasiten bei Kindern in München. Münchener medicinische Wochenschrift. № 26, 1886.



мыхъ глистами было 40<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Частота каждой глисты видна изъ слѣдующей таблицы:

ТАБЛИЦА I.

(Мюнхенъ—Banik).

Число изслѣ- дованныхъ лицъ.	Чис. лицъ имѣвшихъ глисты.		Скол.разъ встрѣт. глисты.		Trichoc.		Ascaris.		Oxyuris.		T. so- lium.		T. medi- ocan.	
	чело- вѣкъ.	%	разъ	%	разъ	%	разъ	%	разъ	%	разъ	%	разъ	%
315	*) 126	40,00	149	47,30	26	8,25	23	7,30	95	30,16	1	0,32	4	1 27

Слѣдовательно, самая частая глиста среди дѣтей въ Мюнхенѣ—oxyuris vermicularis, taeniae же встрѣчаются гораздо рѣже всѣхъ остальныхъ глистъ, а bothriocерhalus latus, какъ видно, не встрѣчается вовсе.

Кромѣ того, изъ работы Banik'a слѣдуетъ замѣтить тотъ фактъ, что изъ 60 дѣтей въ возрастѣ до 1 года съ глистами не оказалось ни одного человѣка и что болѣзненность глистами сильно увеличивается съ возрастомъ дѣтей. Это возрастаніе процента больныхъ глистами дѣтей представляется у Banik'a въ слѣдующемъ видѣ:

Въ возрастѣ отъ 0 до 1 года изъ 60 дѣтей болѣны	0	%
„ „ „ 1 „ 3 лѣтъ „ 64 „ „	32,81	%
„ „ „ 3 „ 6 „ „ 61 „ „	47,54	%
„ „ „ 6 „ 9 „ „ 64 „ „	53,12	%
„ „ „ 9 „ 13 „ „ 66 „ „	63,54	%

И это увеличеніе процента больныхъ глистами дѣтей отно-

\*) Изъ другой таблицы автора, какъ справедливо замѣтилъ д-ръ Барановскій, слѣдуетъ, что число дѣтей, имѣвшихъ глисты, было не 126, а 134. Въ такомъ случаѣ % будетъ равенъ не 40, а 42,54.

сится въ большей или меньшей степени ко всѣмъ родамъ глисть, исключая *taeniae*.

Другая работа принадлежитъ д-ру Д. А. Кесслеру \*). Этотъ авторъ изслѣдовалъ 600 человѣкъ жителей г. С.-Петербурга, среди которыхъ было: мужчинъ 359, женщинъ 33 и дѣтей, до 14-ти лѣтняго возраста, 208 человѣкъ.

Что касается, прежде всего, дѣтей, то, сравнивая результаты изслѣдованій Кесслера съ результатами Banik'a, находимъ, что среди дѣтей въ Петербургѣ *oxyuris vermicularis* и *trichoscephalus dispar* встрѣчается, приблизительно, вдвое рѣже чѣмъ въ Мюнхенѣ, но за то *taeniae* встрѣчаются чаще, а *bothriosephalus latus*, который въ Мюнхенѣ вовсе не встрѣчается, въ Петербургѣ встрѣтился у 8,17<sup>0</sup>/<sub>0</sub> дѣтей. Общій же <sup>0</sup>/<sub>0</sub> больныхъ глистами дѣтей въ Петербургѣ почти такой-же, какъ и въ Мюнхенѣ.

Данные, полученные Кесслеромъ для женщинъ, основаны на слишкомъ незначительномъ числѣ изслѣдованныхъ, чтобы можно было изъ этихъ данныхъ вывести какое нибудь заключеніе.

Среди мужчинъ всѣ виды глисть въ Петербургѣ встрѣчаются почти одинаково часто, такъ какъ разницѣ между такими небольшими цифрами какъ 2,78 и 5,57—я беру самыя крайнія—нельзя придавать особеннаго значенія. Въ сравненіи-же съ дѣтьми, глисты у мужчинъ въ Петербургѣ вообще вдвое рѣже и, въ частности, это зависитъ, главнымъ образомъ, отъ того, что среди дѣтей *ascaris* втрое, а *oxyuris* почти вчетверо чаще, нежели среди мужчинъ.

Все это видно изъ слѣдующей таблицы:

---

\*) Д. А. Кесслеръ. Матеріалы для статистики глисть въ населеніи Петербурга, Дисс. Спб. 1888 г.

## ТАБЛИЦА П.

(Петербургъ).

Число изслѣдован- ныхъ.		Скол.раз. встрѣт. глисты.		Trichoc.		Ascaris.		Oxyuris.		Both- rioc.		T. so- lium.		T. me- dioc.	
		разъ	°/о.	разъ	°/о.	разъ	°/о.	разъ	°/о.	разъ	°/о.	разъ	°/о.	разъ	°/о.
Муж. . .	359	83	23,12	17	4,73	12	3,34	14	3,89	20	5,57	10	2,78	10	2,78
Женщ. . .	33	21	63,64	4	12,12	1	3,03	—	—	10	30,30	2	6,06	4	12,12
Дѣтей . .	208	91	43,75	9	4,33	22	10,58	29	13,94	17	8,17	6	2,88	8	3,85
Итого . .	600	195	32,50	30	5,00	35	5,83	43	7,17	47	7,83	18	3,00	22	3,67

Приведу еще изъ работы Кесслера данныя частоты глисть среди различныхъ классовъ населенія. Дворянъ и чиновниковъ авторъ относитъ къ высшему классу, мѣщанъ—къ среднему, а крестьянъ и солдатъ—къ низшему.

## ТАБЛИЦА Ш.

(Петербургъ).

З в а н и е.	Число изслѣ- дованныхъ.	Trichoc.		Ascaris.		Oxyuris.		Bothrioc.		Taeniae.	
		разъ.	°/о.	разъ.	°/о.	разъ.	°/о.	разъ.	°/о.	разъ.	°/о.
Дворянъ . . .	82	9	10,97	2	2,44	3	3,66	10	12,19	9	10,97
Чиноѣниковъ . .	114	6	5,26	12	10,53	10	8,77	10	8,77	7	6,14
Мѣщанъ . . .	115	4	3,48	7	6,08	9	7,83	11	9,56	12	10,43
Крестьянъ . .	101	4	3,96	5	4,95	13	12,87	9	8,91	6	5,94
Солдатъ . . .	188	7	3,72	9	4,79	8	4,25	7	3,72	6	3,19
Всего . .	600	30	5,00	35	5,83	43	7,17	47	7,83	40	6,67

Эта таблица даетъ автору поводъ сдѣлать заключеніе, что „почти всѣ виды глисть, исключая, быть можетъ, oxyuris, встрѣчаются чаще въ высшемъ и среднемъ классахъ населенія“. Можетъ быть это и справедливо, но, во всякомъ слу-



чаѣ, изъ приведенной таблицы сдѣлать такого вывода нельзя. Въ этой таблицѣ, въ рубрики классовъ включены, какъ говоритъ авторъ, лица безъ различія возраста, а между тѣмъ раньше авторъ самъ констатировалъ громадную разницу въ частотѣ глисть среди лицъ различнаго возраста. Поэтому, весьма важно было-бы указать, сколько въ каждомъ классѣ было изслѣдовано дѣтей и показать распределение глисть среди нихъ и среди взрослыхъ отдѣльно.

Подобный-же неправильный способъ составленія таблицъ повторяется и въ третьей изъ разбираемыхъ работъ по статистикѣ helminthiasis—въ работѣ д-ра Б. Ф. Барановскаго \*).

Работа д-ра Барановскаго относится къ населенію г. Москвы. Также, какъ и у Кесслера, всѣ изслѣдованные имъ прожили въ Москвѣ minimum 2 года. Число изслѣдованныхъ имъ лицъ равняется 1,000 и это число распределяется по отдѣльнымъ возрастнымъ группамъ почти пропорціонально числамъ живущихъ въ Москвѣ лицъ этихъ группъ.

Результаты работы Барановскаго приведены въ слѣдующихъ таблицахъ.

ТАБЛИЦА IV.

(Москва).

Число изслѣ- дованныхъ.		Trichoc.		Ascaris.		Oxyuris.		Bothrioc.		T. so- lium.		T. me- dioc.	
		разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.
Муж. .	487	38	7,80	30	6,16	20	4,11	31	6,36	5	1,03	10	2,05
Женщ. .	291	11	3,78	17	5,84	19	6,53	49	16,84	5	1,71	15	5,15
Дѣтей .	222	4	1,80	54	24,32	41	18,46	9	4,05	1	0,45	1	0,45
Всего .	1000	53	5,30	101	10,10	80	8,00	89	8,90	11	1,10	26	2,60

\*) Барановскій. Матеріалы для изученія асоты глисть въ населеніи г. Москвы. Диссертация. Спб. 1889 г.

Въ число дѣтей и здѣсь, какъ у Ванік'а и Кесслера, включены дѣти обоего пола до четырнадцати-лѣтняго возраста.

Изъ этой таблицы видно, что въ Москвѣ среди мужчинъ, также какъ и въ Петербургѣ, нѣтъ большой разницы въ частотѣ отдѣльных видовъ глисть, исключая *taeniae*, но всѣ виды глисть, за исключеніемъ *taeniae*, встрѣчаются въ Москвѣ нѣсколько чаще, чѣмъ въ Петербургѣ; *taeniae*—въ два раза рѣже.

Число изслѣдованныхъ женщинъ у Барановскаго уже не такое, какъ у Кесслера, и позволяетъ сдѣлать предположеніе, что *bothriosephalus latus*, *taeniae* и *oxyuris vermicularis* встрѣчаются среди нихъ чаще, чѣмъ у мужчинъ, *trihosephalus*—рѣже, а *ascaris*—одинаково.

Для дѣтей эта таблица показываетъ такое же значительное преобладаніе среди нихъ *ascaris* и *oxyuris*, какое замѣчено и среди петербургскихъ дѣтей Кесслеромъ,—даже еще большее. Остальныя глисты въ Москвѣ среди дѣтей рѣже, чѣмъ въ Петербургѣ.

Въ общемъ, на 1000 человекъ, изслѣдованныхъ Барановскимъ, глисты оказались у 331 человека (33,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) и встрѣтились 360 разъ (36,00<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Т. е., въ общемъ, глисты въ Москвѣ, приблизительно также часты, какъ и въ Петербургѣ.

По возрастнымъ группамъ у Барановскаго составлена слѣдующая весьма подробная таблица.

# ТАБЛИЦА V.

(Москва).

ВОЗРАСТЪ.	Число изслѣ- дованныхъ.	Trichoc		Ascaris		Oxyuris		Bothrioc		T. solium		T. medioc	
		разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.
Отъ 0 до 5 лѣтъ.	45	1	2,22	10	22,22	8	17,78	—	—	—	—	—	—
„ 5 „ 10 „	80	1	1,25	20	25,00	16	20,00	1	1,25	—	—	1	1,25
„ 10 „ 15 „	114	2	1,75	29	25,44	19	16,67	8	7,01	1	0,88	—	—
„ 15 „ 20 „	113	3	2,65	18	15,93	14	12,39	11	9,73	2	1,77	2	1,77
„ 20 „ 25 „	110	5	4,54	4	3,64	3	2,73	9	8,18	1	0,91	2	1,82
„ 25 „ 30 „	125	10	8,00	2	1,60	3	2,40	8	6,40	3	2,40	4	3,20
„ 30 „ 35 „	139	9	6,47	10	7,19	11	7,91	18	12,95	2	1,44	5	3,59
„ 35 „ 40 „	74	8	10,81	4	5,40	2	2,70	12	16,22	—	—	2	2,70
„ 40 „ 45 „	92	9	9,78	2	2,17	2	2,17	10	10,87	2	2,17	7	7,61
„ 45 „ 50 „	24	1	4,17	—	—	1	4,17	5	20,33	—	—	1	4,17
„ 50 „ 55 „	46	2	4,35	1	2,17	—	—	5	10,87	—	—	2	4,35
„ 55 „ 60 „	11	1	9,09	—	—	—	—	1	9,09	—	—	—	—
„ 60 „ 65 „	15	—	—	1	6,67	1	6,67	1	6,67	—	—	—	—
„ 65 „ 70 „	8	1	12,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 70 „ 75 „	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 75 „ 80 „	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего . .	1000	53	5,30	101	10,10	80	8,00	89	8,90	11	1,10	26	2,60

Но болѣе удобно сравнить въ этомъ отношеніи результаты изслѣдованій Барановскаго и Кесслера, взглянувъ на слѣдующія двѣ таблицы, составленныя по одной формѣ.



ТАБЛИЦА VI.

(Москва).

ВОЗРАСТЪ.	Число исслѣ- дован- ныхъ.	Число имѣвшихъ глисть.		Сколько разъ встрѣт. яйца.	
		Чело- вѣкъ.	%	разъ.	%
Дѣти . . . отъ 1 до 14 лѣтъ .	222	101	45,49	110	49,55
Подростки > 14 > 20 > .	130	45	34,61	57	43,85
Взрослые . > 20 > 60 > .	621	181	29,14	189	30,43
> > 60 > 80 > .	27	4	14,81	4	14,81
Всего . .	1000	331	33,10	360	36,00

ТАБЛИЦА VII.

(Петербургъ).

ВОЗРАСТЪ.	Число исслѣ- дован- ныхъ.	Число имѣв- шихъ глисть.	
		Чело- вѣкъ.	%.
Дѣти . . . отъ 1 до 14 лѣтъ . . . . .	208	91	43,75
Подростки > 14 > 20 > . . . . .	278	42	15,11
Взрослые > 20 > 59 > . . . . .	114	36	31,58
Всего . .	600	169	28,17

Слѣдовательно, если судить по этимъ таблицамъ, подростки въ Москвѣ одержимы глистами въ большей степени, нежели взрослые, а въ Петербургѣ—наоборотъ.

Таблица, показывающая степень распространенности глисть среди лицъ различнаго общественнаго положенія, составлена у Барановскаго болѣе цѣлесообразно, нежели у Кесслера, въ томъ отношеніи, что въ основу рубрикъ положены занятія, а не званія или классы, которые даютъ весьма неопредѣленную характеристику личности.



# ТАБЛИЦА VIII.

(Москва).

З А Н Я Т И Я.	Число изслѣ- дованныхъ.	Tri- choe.		Ascaris.		Oxy- uris.		Both- rioc.		T. so- lium.		T. me- dioc.	
		разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.	разъ.	‰.
Чернораб. и фабричн. .	166	9	5,42	13	7,83	14	8,43	11	6,63	1	0,60	3	1,81
Воспит. учебн. зав. . .	135	5	3,70	22	16,29	16	11,85	7	5,18	1	0,74	1	0,74
Солдаты на дѣйств. сл.	88	7	7,95	8	9,09	6	6,81	2	2,27	—	—	1	1,14
Кухарки . . . . .	66	4	6,06	7	10,61	3	4,54	4	6,06	1	1,51	4	6,06
Дом. хозяйство . . . .	56	2	3,57	7	12,50	3	5,36	4	7,14	1	1,78	3	5,36
Письм. и учебн. пр. *)	52	3	5,77	2	3,85	4	7,69	2	3,85	2	3,85	2	3,85
Духовн. (монашество) .	42	3	7,14	4	9,52	3	7,14	2	4,76	—	—	1	2,38
Бѣлошвейки . . . . .	40	3	7,50	4	10,00	5	12,50	2	5,00	—	—	1	2,50
Мясники . . . . .	38	2	5,26	3	7,89	—	—	1	2,63	1	2,63	3	7,89
Торгов. фрукт. . . . .	32	2	6,25	4	12,50	2	6,25	2	6,25	—	—	—	—
Горничныя . . . . .	30	—	—	2	6,67	3	10,00	2	6,67	—	—	1	3,33
Остальные **) . . . .	255	13	5,09	25	9,80	21	8,23	50	19,61	4	1,57	6	2,35
Всего . . . . .	1000	53	5,30	101	10,10	80	8,00	89	8,90	11	1,10	26	2,60

Но и въ этой таблицѣ лишь нѣкоторыя рубрики (воспитанники учебныхъ заведеній, солдаты на дѣйствительной службѣ, монахи) могутъ служить къ выраженію дѣйствительнаго положенія дѣла, большинство же остальныхъ или заключаютъ въ себѣ недостаточное количество изслѣдованныхъ лицъ, или страдаютъ тѣмъ недостаткомъ, что въ нихъ, какъ и въ рубрикахъ Кесслера, не отдѣлены взрослые отъ дѣтей.

Къ сожалѣнію, подобныя ошибки анализа встрѣчаются и

\*) Авторъ относитъ сюда учителей, врачей, чиновниковъ и пр.

\*\*) Въ виду большого % bothrioccephalus latus среди лицъ этой рубрики, автору слѣдовало бы раздѣлить и эту рубрику.

въ другихъ таблицахъ автора. Такъ, анализируя свой матеріаль по вѣроисповѣданіямъ, авторъ вполне игнорируетъ возрастъ, полъ, общественное положеніе и время изслѣдованія;—анализируя матеріаль съ цѣлью опредѣлить вліяніе времени года на частоту глисть, онъ игнорируетъ остальные моменты. Точно также онъ поступаетъ съ каждымъ моментомъ въ отдѣльности. Все это, очевидно, не могло не отразиться весьма вредно на результатахъ анализа, о чемъ нельзя не пожалѣть въ виду того, что къ собиранію матеріала авторъ приложилъ въ большой мѣрѣ тщательность и стараніе.

Однако, не выясняя деталей дѣла, работы Ванік'а, Кесслера и Барановскаго отвѣчаютъ на такіе общіе вопросы, какъ частота глисть среди городского населенія вообще, частота ихъ среди взрослыхъ мужчинъ и женщинъ и среди дѣтей. Относительно такихъ общихъ вопросовъ этимъ работамъ слѣдуетъ придать большое значеніе, и такое значеніе они пріобрѣтаютъ вслѣдствіе того, что авторами ихъ примѣненъ къ собиранію статистическаго матеріала методъ, заключающійся въ микроскопическомъ изслѣдованіи на яйца глисть испражнений живыхъ людей. Первый, примѣнившій этотъ методъ къ статистикѣ helminthiasis, былъ Ванік и разобранныя три работы являются въ настоящее время, на сколько мнѣ извѣстно, единственными, сдѣланными по этому методу. Поэтому я на нихъ однихъ только и остановился.

Всѣ остальные работы, касающіяся того-же вопроса, не заслуживаютъ такого довѣрія, такъ какъ методы, положенные въ ихъ основу нужно считать неудачными. Всѣ такія работы въ общихъ чертахъ достаточно охарактеризованы въ цитированныхъ мною работахъ и потому я не буду на нихъ долго останавливаться. Такія мѣрила, какъ свѣдѣнія о количествѣ проданныхъ изъ аптекъ глистогонныхъ средствъ, свѣдѣнія о числѣ лицъ, у которыхъ выходили глисты,—ложны до очевидности. Что-же касается данныхъ вскрытій, то и на нихъ нельзя положиться, такъ какъ, даже если допустить,

что вскрывавшій не пропустилъ записать ни одного случая helminthiasis, то и въ такомъ случаѣ, пришлось-бы переносить на здоровыхъ цифры, добытыя на умершихъ, на что мы имѣемъ весьма сомнительное право, такъ какъ аналогія въ данномъ случаѣ сильно нарушается тѣми болѣзнями и тѣмъ леченіемъ, которымъ подвергались въ послѣднее время жизни изслѣдованные.

Помимо-же этого возраженія, методъ этотъ, примѣненный къ статистикѣ глисть до сихъ поръ лишь Friedrich'омъ <sup>1)</sup>, могъ бы считаться самымъ точнымъ, такъ какъ Friedrich изслѣдовалъ содержимое кишечника по всей его длинѣ не только макроскопически, но и микроскопически. Матеріаль, добытый Friedrich'омъ весьма не великъ, всего изслѣдовано имъ 107 труновъ и результатъ изслѣдованія получился слѣдующій:

### ТАБЛИЦА IX.

(Мюнхенъ—Friedrich).

Число изслѣдованныхъ труновъ.		Въ сколькихъ трупахъ.	°/о.	Ascaris.		Oxyuris.		Trichoceph.	
				Въ сколькихъ трупахъ.	°/о.	Въ сколькихъ трупахъ.	°/о.	Въ сколькихъ трупахъ.	°/о.
Мужскихъ . .	62	8	12,90	} 7	6,54	3	2,80	10	9,34
Женскихъ . .	45	11	24,44						

Остальные же авторы (Müller, Heller, Крузе <sup>2)</sup>, основывавшіе свою статистику на вскрытіяхъ, производили эти вскрытія не сами, а руководствовались протоколами, въ ко-

<sup>1)</sup> Friedrich. Ueber die Häufigkeit der thierischen Darmparasiten bei Erwachsenen in München. Münchener medicinische wochenschrift. 1887.

<sup>2)</sup> Цит. по Барановскому.



которые обыкновенно заносятся далеко не всѣ случаи helminthiasis и это обстоятельство должно было неизбежно значительно уменьшить дѣйствительныя процентныя цифры. Весьма наглядно это доказываетъ сравненіе цифръ, добытыхъ Кесслеромъ <sup>1)</sup> на основаніи протоколовъ вскрытій, съ цифрами добытыми имъ на основаніи микроскопическаго изслѣдованія испражнений живыхъ людей. Цифры, полученныя имъ по первому способу слѣдующія:

### ТАБЛИЦА X.

(Петербургъ — по протоколамъ вскрытій).

Число труповъ.	Trichoc.		Ascaris.		Oxyuris.		Bothrioc.		T. solium.		T. medioc.	
	Сколько разъ найдены.	‰.	Сколько разъ найдены.	‰.	Сколько разъ найдены.	‰.	Сколько разъ найдены.	‰.	Сколько разъ найдены.	‰.	Сколько разъ найдены.	‰.
Мужскихъ .	1728	3 0,17	20 1,16	5 0,29	17 0,99	7 0,40	2 0,11					
Женскихъ .	2011	4 0,19	22 1,09	3 0,15	27 1,34	15 0,74	9 0,44					
Итого	3739	7 0,19	42 1,12	8 0,21	44 1,18	22 0,58	11 0,29					

т. е. гораздо ниже цифръ, полученныхъ имъ по второму способу (см. выше таб. II).

Такимъ образомъ, если не считать небольшой работы Friedrich'a, всѣ имѣющіяся въ настоящее время заслуживающія наибольшаго довѣрія работы по статистикѣ глисть сдѣланы на основаніи микроскопическаго изслѣдованія испражнений живыхъ людей.

Но имѣются факты, которые подвергаютъ сомнѣнію точность и этого метода статистики глисть. Наблюдаются именно иногда случаи несомнѣннаго helminthiasis, при которыхъ

<sup>1)</sup> Цит. диссерт.



яйца глисть въ испражненіяхъ отсутствуютъ. Проф. Э. К. Брандту, по заявленіямъ его на диспутахъ по поводу диссертаций Кесслера и Барановскаго, его обширная гельминтологическая практика дала не мало случаевъ *helminthiasis*, при которыхъ яйца глисть въ испражненіяхъ отсутствовали, и на основаніи этихъ фактовъ онъ не придаетъ абсолютнаго значенія микроскопическому изслѣдованію испражнений. На основаніи подобныхъ фактовъ и Leuckart <sup>1)</sup> не считаетъ вполне доказательнымъ отсутствіе въ испражненіяхъ яицъ цѣпней. Lütz и Барановскій <sup>2)</sup> также заявляютъ о случаяхъ *oxyuris vermicularis*, при которыхъ изслѣдованіе испражнений не открыло имъ присутствія этой глисты, а д-ръ Кисель <sup>3)</sup> не могъ этимъ способомъ открыть присутствія широкаго лентеца.

Принимая во вниманіе эти заявленія, нельзя, конечно, не согласиться съ тѣмъ, что микроскопическое изслѣдованіе испражнений съ цѣлью діагноза *helminthiasis* имѣетъ лишь относительное значеніе и что для того, чтобы увеличить увѣренность въ правильности отрицательнаго діагноза, необходимо, въ интересѣ больного, соединять методъ микроскопическій съ методомъ пробнаго глистогоннаго леченія. Пробное глистогонное леченіе желательно привлекать въ помощь микроскопическому изслѣдованію также и для статистики глисть, но тутъ, какъ мнѣ кажется, это уже не такъ необходимо, такъ какъ существуютъ мнѣнія и въ пользу большой точности одного лишь микроскопическаго метода. За это говорятъ, во первыхъ, клиническія наблюденія проф. В. А. Манассеина, ни разу не встрѣчавшаго случая *helminthiasis*, при которомъ-бы яйца глисть въ испражненіяхъ отсутствовали <sup>4)</sup>. Кесслеръ и Барановскій <sup>5)</sup>, на основаніи своихъ специаль-

---

<sup>1)</sup> «Общая ест. исторія паразитовъ».

<sup>2)</sup> Цит. диссерт.

<sup>3)</sup> «Врачъ». 1888, № 45.

<sup>4)</sup> Диссерт. Кесслера и Барановскаго.

<sup>5)</sup> Ibidem.

ныхъ изслѣдованій, склопятся также въ пользу того-же мнѣнія. Если Барановскій и не всегда при повторныхъ изслѣдованіяхъ съ помощью микроскопа открывалъ яйца *oxyuris vermicularis* въ испражненіяхъ двухъ лицъ, имѣвшихъ этотъ видъ глисть, то, съ другой стороны, онъ-же заявляетъ, что у 50 лицъ, микроскопическое изслѣдованіе кала которыхъ дало отрицательный результатъ на яйца *oxyuris*, ему не удалось ни разу открыть этой глисты и съ помощью пробнаго леченія. Такъ что, слѣдовательно, микроскопическій методъ и для статистики этой глисты сохраняетъ свою примѣнимость, хотя и въ меньшей степени, чѣмъ для статистики другихъ глисть.

Поэтому и я въ своей работѣ рѣшился ограничиться однимъ микроскопическимъ изслѣдованіемъ испражненій на содержаніе въ нихъ яицъ глисть. Къ этому рѣшенію меня побудило и то, что при той обстановкѣ, при которой мнѣ пришлось работать, точное наблюденіе за тѣмъ или инымъ результатомъ пробнаго леченія сопряжено съ большою трудностью и потому могло быть сдѣлано лишь въ немногихъ случаяхъ, микроскопическое же изслѣдованіе могло быть примѣнено весьма удобно.

Что касается, въ частности, тѣхъ видоизмѣненій, въ которыхъ является микроскопическій методъ у Vanik'a, Кесслера и Барановскаго, то они состоятъ въ слѣдующемъ.

Vanik подвергалъ повторному, чрезъ извѣстные промежутки времени, микроскопическому изслѣдованію частицы кала, остающіяся у anus послѣ испражненія. Сколько приготавлилось каждый разъ препаратовъ, онъ не говоритъ. Кесслеръ-же и Барановскій, на основаніи своихъ изслѣдованій пришли къ тому заключенію, что, хотя яйца глисть въ громадномъ большинствѣ случаевъ открываются уже въ первомъ препаратѣ, но, тѣмъ не менѣе, для полной точности, слѣдуетъ приготавливать отъ каждаго кала 5—10 (Кесслеръ) и даже 10—15 (Барановскій) препаратовъ. При этомъ они со-



вѣтуютъ брать для изслѣдованія частицы кала какъ съ поверхности, такъ и изъ глубины каловаго куска, такъ какъ они находили яйца *ascaris* и *bothriosephalus* въ бѣльшемъ количествѣ въ частицахъ, взятыхъ изъ глубины, а *oxyuris vermicularis*, по Барановскому, на оборотъ, попадаетъ чаще въ частицахъ, взятыхъ съ поверхности.

Полагаю, что я достаточно долго остановился на работахъ упомянутыхъ авторовъ, чтобы дать характеристику добытыхъ ими результатовъ, или, иначе говоря, всего того, что имѣется въ литературѣ въ настоящее время по вопросу о частотѣ глисть наиболѣе достовѣрнаго, и потому перехожу къ изложенію своей работы. Но прежде считаю нужнымъ въ краткихъ словахъ оговориться относительно слѣдующаго обстоятельства.

*Всѣ изслѣдованные мною лица были нижніе чины квартирующаго въ г. Новгородѣ 2-го резервнаго пѣхотнаго (кадроваго) баталіона и это обстоятельство побуждаетъ меня, прежде, чѣмъ приступить къ изложенію результатовъ работы, привести хотя краткія данныя для характеристики этого баталіона съ санитарной точки зрѣнія. Я считаю это не лишнимъ, такъ какъ всѣмъ извѣстно, что понятіе „солдатская обстановка“ крайне не опредѣленно; и что въ этомъ отношеніи въ разныхъ частяхъ арміи встрѣчаются иногда поразительные контрасты.*

Въ составъ баталіона входитъ 5 ротъ, нестроевая команда и Новгородскій писарской классъ <sup>1)</sup>.

Казармы баталіона расположены на сѣверной окраинѣ города, за древнимъ городскимъ валомъ.

Первыя четыре роты занимаютъ часть большого, двухъ-

---

<sup>1)</sup> Подготавливающей писарей для разныхъ учреждений военнаго вѣдомства. Весь составъ этого класса пополняется изъ новобранцевъ и весь возобновляется ежегодно и потому старослужащихъ въ немъ нѣтъ.

этажнаго зданія, въ остальной, бѣльшей части котораго помѣщаются части 85 пѣх. полка и 22 арт. бригады. Для этихъ 4-хъ ротъ въ этомъ зданіи отведены двѣ большія камеры. одна въ первомъ, другая во второмъ этажѣ. Обѣ камеры одинаковой величины и въ каждой помѣщается по двѣ роты. Содержаніе воздуха въ каждой изъ нихъ равно 250 куб. саж., что составляетъ, принимая среднимъ числомъ 90 человекъ въ ротѣ, ок<sup>1</sup>/<sub>3</sub> куб. саж. на человека.

Пятая рота и писарской классъ помѣщаются въ другомъ, меньшемъ, одноэтажномъ зданіи, въ двухъ камерахъ. Въ камерѣ 5 роты приходится, въ среднемъ, 1,16 куб. саж. воздуха, а въ камерѣ писарскаго класса 1,08 куб. саж. на человека.

Всѣ помѣщенія—высокія, сухія и свѣтлыя. Вентиляція естественная.

Отхожія мѣста — выгребныя, отапливаются и достаточно вентилируются.

Относительно чистоты помѣщеній и опрятности людей я долженъ замѣтить, что заботливость ротнаго начальства достигаетъ въ этомъ отношеніи довольно хорошихъ результатовъ. Особенно энергично приходится бороться съ привычкой къ нечистоплотности уроженцевъ опшмянскаго уѣзда, которые въ батальонѣ составляютъ около половины всего числа людей.

Для каждаго солдата въ батальонѣ имѣются желѣзныя кровати и постельныя принадлежности.

Для занятій батальонъ выводится въ манежъ 4 раза въ недѣлю, на 2 часа каждый разъ; остальное время занятія производится въ казармѣ — отдѣльнаго помѣщенія для этой цѣли не имѣется. Занятія происходятъ отъ 8 ч. утра до 4 ч. пополудни; изъ этого времени 2 часа идетъ на обѣдъ и отдыхъ. Сверхъ того молодые солдаты занимаются еще отъ 6 до 8 ч. вечера.

Караульная служба: 1) батальонный караулъ по 14 че-



ловѣкъ отъ баталіона—ежедневно и 2) городской караулъ— 27 человекъ отъ баталіона—черезъ 3 дня въ четвертый.

Приготовление пищи отличается хорошимъ вкусомъ, какой можно встрѣтить далеко не вездѣ. Тоже нужно сказать и о хлѣбѣ.

Вода рѣки Волхова мутна, на 1 литръ даетъ отъ 0,2135 до 0,334 grm. твердыхъ веществъ, причемъ на долю органическихъ приходится около половины этого количества <sup>1)</sup>. Въ баталіонѣ имѣются фильтры, но дѣйствіе ихъ недостаточно.

Хотя, такимъ образомъ, многое въ гигиенической обстановкѣ баталіона заставляетъ желать лучшаго, но, говоря вообще и сравнительно эту обстановку нельзя назвать плохую.

Методъ, примѣненный мною при собираніи статистическаго матеріала состоялъ въ микроскопическомъ изслѣдованіи испражнений на содержаніе въ нихъ яицъ глисть. Подробности примѣненія этого метода заключались въ слѣдующемъ.

Частица кала, взятая отъ остатковъ его у anus тотчасъ послѣ испражненія, разводилась съ двумя каплями глицерина на предметномъ стеклѣ и, по удаленіи крупныхъ, непереварившихся частицъ пищи, покрывалась другимъ предметнымъ стекломъ. Сдѣлавъ нѣсколько такихъ препаратовъ, можно было навѣкнуть такъ рассчитывать количества кала и глицерина, нужныя для препарата и такъ располагать эту смѣсь на стеклѣ, что никакого вытеканія ея изъ за краевъ предметныхъ стеколъ не получалось. Приготовленный такимъ образомъ препаратъ тщательно осматривался подъ микроскопомъ при увеличеніи въ 90 разъ. Такое изслѣдованіе повторялось въ слѣдующіе дни отъ 3-хъ до 4-хъ разъ.

Этотъ способъ примѣненія микроскопическаго метода къ статистикѣ *helminthiasis* я нахожу самымъ практичнымъ по

---

<sup>1)</sup> Изъ анализа, сдѣланнаго въ 1885 году преподавателемъ Новг. реальн. училища г-номъ Голубевымъ.

его удобству и скорости. Для точности-же онъ представляетъ слѣдующія гарантіи:

1) Благодаря тому, что препаратъ кала помѣщался не подъ покрывательнымъ стекломъ, а между двумя предметными, площадь его получалась въ 3 — 4 раза больше и, если въ калѣ бывало мало яицъ (*trichocephalus* и *oxyuris*), то это обстоятельство гарантировало отъ просмотра.

2) Для такой же гарантіи служило и избранное мною увеличеніе въ 90 разъ. Это увеличеніе давало мнѣ возможность тщательнаго осмотра всего препарата <sup>1)</sup>.

3) Наконецъ, третья гарантія заключается въ повторныхъ изслѣдованіяхъ.

Кромѣ того, конечно, при изслѣдованіи соблюдались самыя строгія предосторожности, чтобы въ препаратъ не заносились частички изъ кала другихъ лицъ.

Въ какой мѣрѣ примѣненный мною способъ изслѣдованія можетъ конкурировать въ точности съ способами Кесслера и Бараповскаго, я судить не могу, такъ какъ я не сдѣлалъ сравнительной провѣрки, но въ виду того, что мои повторныя изслѣдованія давали мнѣ лишь очень рѣдко новые результаты, то я полагаю, что дальнѣйшее, болѣе настойчивое изслѣдованіе, если бы и прибавило мнѣ еще что нибудь, то, во всякомъ случаѣ, эта прибавка вовсе не вознаградила бы за затраченные на нее время и трудъ, такъ какъ она не имѣла бы для статистики никакого значенія.

Только относительно *oxyuris vermicularis* полученныя мною цифры нужно считать минимальными болѣе другихъ, такъ какъ я открывалъ яйца этой глисты лишь при повторныхъ изслѣдованіяхъ чаще, чѣмъ яйца другихъ глистъ. Очевидно, что яйца *oxyuris vermicularis* слѣдуетъ искать непременно *lege artis*—въ поверхностномъ слое кала. Къ тому же и при этомъ условіи не всегда можно діагностицировать эту глисту,

---

<sup>1)</sup> Кесслеръ изслѣдовалъ при увеличеніи въ 350 разъ. Бараповскій же не упоминаетъ.

такъ какъ яйца ея могутъ въ калѣ отсутствовать при несомнѣнномъ присутствіи ея въ кишечникѣ (Lütz, Барановскій).

Исслѣдованіе производилось мною въ Августѣ, Сентябрѣ, Октябрѣ, второй половинѣ Декабря 1889 года и Январѣ и Февралѣ 1890 года, но тѣмъ не менѣе, всю работу мою можно считать произведенной въ теченіи зимы, такъ какъ исслѣдованные осенью были перенесены зимою и въ расчетъ приняты лишь результаты зимнихъ исслѣдованій, хотя разница сравнительно съ осенними получилась и незначительная. Исслѣдованными только въ Августѣ или осенью остались около 50 человекъ нижнихъ чиновъ срока службы 1886 года, которые были въ концѣ Августа и въ половинѣ Декабря уволены въ запасъ арміи и потому не могли быть перенесены зимою.

Всего исслѣдовано мною 583 человека нижнихъ чиновъ.

Общій результатъ моего исслѣдованія слѣдующій:

ТАБЛИЦА XI.

Число исслѣдованныхъ лицъ.	Имѣютъ глисть.		Сколько разъ встрѣтил. яйца.		Oxyuris.		Trichoceph.		Ascaris		Bothrioc.	
	Человѣкъ.	%.	Разъ.	%.	Разъ.	%.	Разъ.	%.	Разъ.	%.	Разъ.	%.
583	337	57,80	440	75,47	64	10,98	154	26,41	218	37,39	4	0,6

*Taenia solium* и *taenia mediocanellata* не встрѣтились ни разу.

Въ работахъ прежнихъ авторовъ нѣтъ ничего подобнаго этимъ цифрамъ. Слѣдующая таблица даетъ наглядное сравне-



ніе между моими и цифрами Кесслера и Барановскаго для взрослых мужчинъ.

ТАБЛИЦА XII.

Число изслѣдован- ныхъ.	Сколько лицъ имѣли глисть.	Сколько разъ встрѣтились глисты.	Oxuris.	Trichoc.	Ascaris.	Bothrioc.	T. sol.	T. med.
Петербургъ. . . . .	359 не сказ.	23,12	3,89	4,73	3,34	5,57	2,78	2,78
Москва . . . . .	487 не сказ.	27,51	4,11	7,80	6,16	6,36	1,03	2,05
2-й рез. бат. . . . .	583 57,80	75,47	10,98	26,41	37,39	0,69	—	—

Разница такъ рѣзка, что бросается въ глаза и безъ болѣе близкаго сопоставленія. Она выражается не только въ числахъ лицъ, имѣющихъ глисть, но еще въ большей степени въ числахъ, указывающихъ, сколько разъ встрѣчались глисты вообще и каждая въ отдѣльности. Въ особенности разница рѣзка въ отношеніи *ascaris lumbricoides* и *trichoccephalus dispar*.

Уже отсюда очевидно, что мнѣ пришлось дать статистическія свѣдѣнія о частотѣ глисть среди такого населенія, которое, въ данномъ отношеніи, рѣзко отличается отъ городского и, такимъ образомъ, коснуться вопроса съ совершенно новой стороны. Поэтому въ дальнѣйшемъ изложеніи я постараюсь ближе проанализировать полученный мною результатъ съ цѣлью хоть приблизительно выяснитъ причины, которыя обусловили получившуюся разницу.

Составъ изслѣдованныхъ мною лицъ, какъ уже сказано было,—солдаты. Но, если обратиться къ условіямъ солдатской жизни и, въ частности, къ условіямъ жизни изслѣдованныхъ



мною солдатъ, то едва ли придется заподозрить въ этихъ условіяхъ какія нибудь причины, особенно способствующія развитію глисть среди солдатъ. Я, по крайней мѣрѣ, склоняюсь рѣшительно на сторону того мнѣнія, что солдатская обстановка, такая, по крайней мѣрѣ, какъ во 2-мъ резервномъ баталіонѣ, сама по себѣ не только не благопріятствуетъ развитію helminthiasis, но, напротивъ, способствуетъ его уменьшенію. Такое мнѣніе я высказываю на основаніи сравненія количества глисть среди только что поступившихъ на службу молодыхъ солдатъ срока службы 1890 года и среди солдатъ уже прослужившихъ въ баталіонѣ 1, 2, 3 и 4 года, геср. срока службы 89-го, 88-го, 87-го и 86-го годовъ.

Всѣ изслѣдованные мною распредѣлялись по срокамъ службы слѣдующимъ образомъ:

Срока службы 1890-го года — 240 человекъ.

„	„	1889	„	99	„
„	„	1888	„	112	„
„	„	1887	„	60	„
„	„	1886	„	69	„
„	„	1885	„	2	„
„	„	1884	„	1	„

---

Итого 583 человека.

Распредѣленіе между ними глисть оказалось слѣдующимъ:

ТАБЛИЦА XIII.

Сроки службы.	Число исследо- ванныхъ.	Имѣютъ глисты.		Охуурис.		Trichos.		Ascaris.		Bothrios.		И т о г о глисты встрѣились.	
		Челов.	°/о.	Челов.	°/о.	Челов.	°/о.	Челов.	°/о.	Челов.	°/о.	Разъ.	°/о.
1890 года . . . .	240	147	61,25	29	12,08	50	20,83	126	52,50	2	0,83	207	86,25
1889 „ . . . .	99	59	59,59	10	10,10	32	32,32	30	30,30	1	1,01	73	73,73
1888 „ . . . .	112	71	63,39	12	10,71	46	41,07	27	24,11	—	—	85	75,89
1887 „ . . . .	60	36	60,00	7	11,67	20	33,33	19	31,66	1	1,67	47	78,33
1886 „ . . . .	69	23	33,33	6	8,70	5	7,25	16	23,19	—	—	27	39,14
И т о г о . . .	580	336	57,93	64	11,03	153	26,38	218	37,59	4	0,69	439	75,69

Обративъ вниманіе въ этой таблицѣ на графу, показывающую число лицъ, имѣвшихъ глисть, нужно допустить, что имѣющіе глисть встрѣчаются одинаково часто какъ между молодыми солдатами, такъ и между старослужащими (за исключеніемъ срока службы 1886 года), по послѣдняя вертикальная графа показываетъ, что глисты всетаки среди старослужащихъ встрѣчаются рѣже, чѣмъ среди молодыхъ солдатъ. Разсматривая, далѣе, частоту отдѣльныхъ глисть, мы видимъ, что это уменьшеніе частоты глисть падаетъ главнымъ образомъ на *ascaris lumbricoides*, которая встрѣчается среди старослужащихъ почти вдвое рѣже, нежели среди молодыхъ солдатъ.

Такимъ образомъ, если основываться даже только на этой таблицѣ, нельзя видѣть въ обстановкѣ батальонной жизни условій, благопріятствующихъ развитію глисть. Оказывается, именно, что молодые солдаты изъ дому приносятъ съ собою большое количество глисть и, если батальонная обстановка какъ нибудь вліяетъ на ихъ глисть, то только, такъ сказать, глистогонно и, преимущественно на *ascaris lumbricoides*. Что же касается *trichocerphalus dispar*, то, судя по этой таблицѣ, можно было бы предположить, что частота этой глисты въ баталіонѣ увеличивается, что, будучи среди повобранцевъ вдвое рѣже аскариды, она встрѣчается среди старослужащихъ даже чаще послѣдней и что, слѣдовательно, въ батальонѣ существуютъ какія то условія, благопріятствующія ея развитію. Но все это на самомъ дѣлѣ оказывается — неправда и этимъ случаемъ я пользуюсь, чтобы выставить его какъ образчикъ того, къ чему могутъ вести таблицы, въ которыхъ ничего не принимается во вниманіе, кромѣ лишь одного только какого нибудь момента. Выше, говоря о работахъ Кесслера и Бараповскаго, я упоминалъ о неправильности составленія ими таблицъ и приведенный теперь примѣръ доказываетъ, какъ опасно на такіа таблицы полагаться.



Дѣйствительное положеніе дѣла выясняется, если разсмотримъ результатъ изслѣдованія по уѣздамъ, къ чему я теперь и обращаюсь.

Для ознакомленія съ распредѣленіемъ изслѣдованныхъ мною лицъ по уѣздамъ можетъ въ достаточной мѣрѣ служить слѣдующая таблица:

ТАБЛИЦА XIV.

Сроки службы. \ Уѣзды.	Ошмянскій уѣздъ.	Уѣзды Новгородской губерніи.						Уѣзды Московской губерніи.	Остальные.	Итого.
		Новгор.	Борович.	Бѣлозер.	Старорус.	Тихвин.	Остальн.			
1890 года . . . . .	88	21	29	12	14	11	15	36	14	240
1889 » . . . . .	50	7	14	9	1	9	3	1	5	99
1888 » . . . . .	88	10	2	2	—	1	5	—	4	112
1887 » . . . . .	47	2	4	—	—	—	1	—	6	60
1886 » . . . . .	27	25	1	—	3	—	3	—	10	69
1885 » . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
1884 » . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Итого . . . . .	300	65	50	23	18	21	27	37	42	583

Было бы, конечно, весьма важно раздѣлить добытыя данныя строго по уѣздамъ, но, къ сожалѣнію, я не имѣю возможности этого сдѣлать, такъ какъ батальонъ представляетъ для этого весьма малый матеріалъ. Я имѣлъ возможность изъ всего состава изслѣдованныхъ лицъ выдѣлить лишь уро-

жденцевъ Ошмянскаго уѣзда, Виленской губ., въ одну большую, сравнительно, группу въ 300 человѣкъ. Что же касается остальныхъ уѣздовъ, то ни одинъ изъ нихъ не даетъ сколько нибудь достаточной группы, которую можно было бы разсматривать отдѣльно. Самую большую группу изслѣдованныхъ даетъ, изъ этихъ уѣздовъ, Новгородскій — 65 человѣкъ, но, разбивши ее по срокамъ службы, я получилъ въ результатѣ также весьма малыя цифры. Поэтому я принужденъ разсматривать всѣ эти уѣзды вмѣстѣ, подъ однимъ названіемъ великорусскихъ. Такимъ образомъ составила группа въ 260 человѣкъ великоруссовъ и эту группу въ нижеслѣдующихъ таблицахъ я противопоставляю группѣ ошмянцевъ, къ которымъ я нашелъ возможнымъ, по племенному родству, присоединить одного уроженца Виленскаго уѣзда срока службы 1887 года и 4-хъ уроженцевъ Дисненскаго уѣзда срока службы 1886 года. Всего въ обѣ группы вошло, слѣдовательно, 565 человѣкъ. Остальныхъ 18 человѣкъ изслѣдованныхъ, изъ которыхъ 8 были поляки, 7 человѣкъ — уѣздовъ, оставшихся мнѣ неизвѣстными и 3 человѣка сроковъ службы 1885 и 1884 годовъ, я исключая изъ дальнѣйшаго разсмотрѣнія.

# ТАБЛИЦА XV.

Распределение частоты глисты среди уроженцевъ великорусскихъ уѣздовъ

Сроки службы.	Число изслѣ- дованныхъ.	Имѣють глисть.		Oxyuris.		Trichos.		Ascaris.		Bothrios.		Итого глисты встрѣтились.	
		Челов.	°/о	Челов.	°/о	Челов.	°/о	Челов.	°/о	Челов.	°/о	Разъ.	°/о
1890 года . . . .	152	68	44,74	23	15,13	3	1,97	54	35,53	2	1,32	82	53,95
1889 „ . . . .	45	23	51,11	9	20,00	4	8,89	13	28,89	1	2,22	27	60,00
1888 „ . . . .	20	8	40,00	6	30,00	—	—	3	15,00	—	—	9	45,00
1887 „ . . . .	9	4	44,44	2	22,22	1	11,11	2	22,22	1	11,11	6	66,66
1886 „ . . . .	34	12	35,29	3	8,82	2	5,88	9	26,47	—	—	11	41,17
Итого . . . .	260	115	44,23	43	16,54	10	3,85	81	31,15	4	1,54	138	53,08



ТАБЛИЦА XVI.

Распределение частоты глисты среди уроженцевъ Опшмянскаго уѣзда.

Сроки службы.	Число изслѣ- дованій.	Имѣють глисты.		Oxyuris.		Trichoe.		Ascaris.		Bothrioс.		Итого глисты встрѣтились.	
		Челов.	о/о	Челов.	о/о	Челов.	о/о	Челов.	о/о	Челов.	о/о	Разъ.	о/о
1890 года . . .	88	79	89,77	6	6,82	47	53,41	72	81,82	—	—	125	142,05
1889 » . . . .	50	34	68,00	1	2,00	27	54,00	16	32,00	—	—	44	88,00
1888 » . . . .	88	61	69,32	6	6,82	46	52,27	22	25,00	—	—	74	84,09
1887 » . . . .	48*)	31	64,58	5	10,42	19	39,58	16	33,33	—	—	40	83,33
1886 » . . . .	31**)	10	32,26	3	9,68	3	9,68	6	19,35	—	—	12	38,71
Итого . . .	305	215	70,49	21	6,88	142	46,56	132	43,28	—	—	295	96,72

\*) Въ томъ числѣ Виленскаго уѣзда 1 чел.

\*\*) Въ томъ числѣ Дисненскаго уѣзда 4 чел.

Слѣдующая таблица даетъ обзоръ случаевъ helminthiasis простыхъ и сложныхъ, т. е. такихъ, при которыхъ наблюдалось въ сочетаніяхъ по нѣскольکو глисть вмѣстѣ у одного и того же лица.

ТАБЛИЦА XVII.

Число излѣдован- ныхъ.		Oxyuris.	Trichoc.	Ascaris.	Bothr.	Oxyuris и ascaris.	Oxyuris и trichoc.	Ascaris и trichoc.	Ascaris и bothr.	Oxyuris trichoc и ascaris.	Итого.
Опмѣнск. уѣзда.											
Срока 1890 года.	88	—	7	29	—	3	—	37	—	3	79
• 1889 •	50	—	17	7	—	—	1	9	—	—	34
• 1888 •	88	4	35	11	—	—	—	9	—	2	61
• 1887 •	48	1	11	11	—	—	3	4	—	1	31
• 1886 •	31	3	1	4	—	—	—	2	—	—	10
Итого . .	305	8	71	62	—	3	4	61	—	6	215
Великорусскіе уѣзды.											
Срока 1890 года.	152	12	—	41	1	10	1	2	1	—	68
• 1889 •	45	6	3	9	1	3	—	1	—	—	23
• 1888 •	20	5	—	2	—	1	—	—	—	—	8
• 1887 •	9	1	—	—	1	1	—	1	—	—	4
• 1886 •	34	2	1	7	—	1	—	1	—	—	12
Итого . .	260	26	4	59	3	16	1	5	1	—	115
Остальные . .	18	—	2	5	—	—	—	—	—	—	7
ВСѢХЪ . . .	583	34	77	126	3	19	5	66	1	6	337

Изъ этихъ таблицъ видно, что среди ошмянцевъ явился на службу въ батальонъ вдвое большій (89,77) процентъ съ глистами, нежели среди великоруссовъ (44,74). Но, если принять во вниманіе, что среди отмянцевъ гораздо чаще, чѣмъ среди великоруссовъ, встрѣчались лица, имѣвшія по 2 и болѣе вида глистъ, то оказывается, что *helminthiasis* развитъ среди нихъ чуть ли не въ три раза сильнѣе, чѣмъ среди великоруссовъ (142,05: 53,95).

Разбирая данныя для отдѣльныхъ глистъ, мы видимъ, что частота *oxyuris vermicularis* среди молодыхъ солдатъ великорусскихъ уѣздовъ (15,13<sup>0</sup>/о) занимаетъ середину между частотой этой глисты среди петербургскихъ (13,94<sup>0</sup>/о) и московскихъ (18,46<sup>0</sup>/о) дѣтей. Среди-же молодыхъ солдатъ ошмянскаго уѣзда эта глиста встрѣчается гораздо рѣже (6,82<sup>0</sup>/о), главныя-же ихъ глисты, это-*ascaris lumbricoides* и *trichoscephalus dispar*. Первая глиста и среди молодыхъ солдатъ великоруссовъ встрѣтилась у 35,53<sup>0</sup>/о, т. е. чаще, чѣмъ даже среди московскихъ дѣтей (24,32<sup>0</sup>/о), среди же молодыхъ солдатъ ошмянскаго уѣзда она встрѣтилась у 81,82<sup>0</sup>/о! Въ отношеніи же *trichoscephalus dispar* разница между тѣми и другими еще болѣе рѣзкая. Среди первыхъ эта глиста встрѣтилась только у 1,97<sup>0</sup>/о, т. е. рѣже чѣмъ среди взрослого мужскаго населенія въ Петербургѣ (4,73<sup>0</sup>/о) и Москвѣ (7,80<sup>0</sup>/о), среди же ошмянцевъ, у 53,41<sup>0</sup>/о.

Весьма вѣроятно, послѣ этого, предположеніе, что въ условіяхъ городской жизни и въ условіяхъ крестьянской жизни великоруссовъ и ошмянцевъ должны быть весьма существенныя различія, которыя такъ рѣзко отражаются на частотѣ глистъ среди населенія этихъ группъ.

Читая, далѣе, въ тѣхъ же таблицахъ цифры частоты глистъ среди нижнихъ чиновъ различныхъ сроковъ службы, можно видѣть, что вліяніе баталіонной обстановки на эту частоту иное, чѣмъ можно было предполагать на основаніи таблицы XIII.

Изъ этихъ таблицъ видно, что среди ошмянцевъ, прослу-



жившихъ уже только лишь одинъ годъ замѣчается значительное пониженіе болѣзненности глистами (съ 89,77<sup>0</sup>/о на 68,00<sup>0</sup>/о) и, что, кромѣ того, гораздо уже рѣже встрѣчаются и сочетанія глисть, такъ что частота глисть падаетъ съ 142,05<sup>0</sup>/о на 88<sup>0</sup>/о, и, что, наконецъ это пониженіе частоты пѣликомъ зависитъ отъ исчезанія аскаридъ (вмѣсто 81,32 проц.—32<sup>0</sup>/о). *Trichocephalus dispar*, напротивъ, весьма туго поддается вліянію батальонной обстановки,—исключеніе составляетъ срокъ службы 1886 года. по этому исключенію нельзя придавать особеннаго значенія, т. к. число (31 чел.) изслѣдованныхъ этого срока службы не гарантируетъ отъ случая, который тѣмъ болѣе вѣроятенъ, что пониженіе вышло вдругъ слишкомъ рѣзкое. Но, тѣмъ не менѣе, если взять вмѣстѣ цифры для двухъ послѣднихъ сроковъ службы, то слѣдуетъ предположить, что и на частоту этой глисты батальонная обстановка не осталась, въ концѣ концовъ, безъ вліянія. Частота *oxyuris vermicularis*, какъ среди ошмянцевъ такъ и среди великоруссовъ, остается и при батальонной обстановкѣ, въ общемъ итогѣ, такая-же, какъ и среди молодыхъ солдатъ. Среди великоруссовъ старослужащихъ, также какъ и среди старослужащихъ ошмянцевъ, замѣчается также значительное уменьшеніе частоты аскаридъ, хотя и не такое рѣзкое, частота-же *trichocephalus* наоборотъ нѣсколько увеличивается.

Такимъ образомъ таблицы XV и XVI весьма существенно измѣнили и дополнили тѣ выводы, которые можно было сдѣлать изъ таблицы XIII.

Общій-же выводъ изъ этихъ таблицъ можно сдѣлать тотъ, что необычайное распредѣленіе частоты глисть среди нижнихъ чиновъ батальона зависитъ отъ распредѣленія частоты глисть среди поступающихъ въ него молодыхъ солдатъ и что условія жизни въ батальонѣ значительно понижаютъ средипослѣднихъ эту частоту.

Рѣшеніе вопроса о частотѣ глисть среди нижнихъ чиновъ батальона привело, такимъ образомъ, къ болѣе важнымъ и къ болѣе общимъ вопросамъ—о частотѣ глисть среди кре-

стьянскаго населенія вообще и о частотѣ ихъ среди крестьянъ различныхъ мѣстностей. Для рѣшенія этихъ широкихъ вопросовъ нужно еще много работы и собранныя мною статистическія данныя, конечно, весьма ничтожны, но я позволю себѣ на основаніи ихъ сдѣлать нѣкоторыя соображенія.

*Taeniae—solium et mediocanellata.* Изъ того обстоятельства, что среди изслѣдованныхъ мною мнѣ ни разу не встрѣтились эти глисты, можно вывести заключеніе, что среди крестьянъ они встрѣчаются во всякомъ случаѣ лишь весьма рѣдко, при условіяхъ, не имѣющихъ для крестьянъ никакого общаго значенія. И это понятно, если принять во вниманіе то, какъ рѣдко крестьянинъ ѣстъ мясо. За это говорятъ и статистическія данныя Барановскаго, изъ которыхъ видно, что *taenia mediocanellata* встрѣчается чаще всего среди мясниковъ, кухарокъ, т. е. среди лицъ, имѣющихъ дѣло съ сырымъ мясомъ; рѣже, но всетаки сравнительно часто встрѣчается эта глуста среди средняго класса, для котораго мясо составляетъ обыкновенную пищу, и, наконецъ, всего рѣже она встрѣчается среди высшаго класса городского населенія-чернорабочихъ, фабричныхъ и солдатъ. Въ солдатской жизни также нѣтъ условій для зараженія этими глистами, такъ какъ мясо, выдаваемое солдатамъ, подвергается въ котлѣ такой основательной варкѣ, что зараженіе становится немыслимымъ.

*Bothrioccephalus latus* встрѣтился мнѣ всего четыре раза. И для этой глисты, слѣдовательно, можно вывести заключеніе, что зараженіе ею требуетъ для крестьянъ особенныхъ, исключительныхъ условій, т. к., обыкновенно, рыба на столѣ крестьянина такое же рѣдкое явленіе, какъ и мясо. Тѣ 4 случая *bothrioccephalus*, которые встрѣтились мнѣ среди изслѣдованныхъ мною лицъ только еще болѣе подтверждаютъ это предположеніе. Изъ этихъ 4-хъ случаевъ 3 раза *bothrioccephalus* былъ найденъ мною у крестьянъ Бѣлозерскаго уѣзда, извѣстнаго своимъ рыболовнымъ промысломъ, четвертый же случай относится къ городскому жителю. Для солдатъ также трудно



заразиться этой глистой. какъ и предъидущими и по той-же причинѣ—рыба разваривается въ котлѣ еще сильнѣе мяса.

*Ascaris lumbricoides*. Какъ легко было объяснить рѣдкость среди крестьянъ ленточныхъ глисть, также трудно сдѣлать это относительно распредѣленія среди нихъ частоты круглыхъ глисть. Аскарида весьма распространена среди крестьянскаго населенія. Среди изслѣдованныхъ мною крестьянъ-великорусовъ эта глиста, какъ было выше сказано, встрѣтилась мнѣ чаще чѣмъ Барановскому среди дѣтей въ Москвѣ, среди же крестьянъ-ошмянцевъ страдали ею  $\frac{4}{5}$ . Наиболѣе вѣроятное объясненіе такой громадной частоты аскариды среди крестьянъ слѣдуетъ, какъ мнѣ кажется, искать въ ихъ нечистоплотности. Мнѣніе о зависимости частоты этой глисты отъ степени опрятности было, и безъ точной статистики, высказываемо на основаніи сильнаго распространенія этой глисты среди восточныхъ жителей, душевно-больныхъ, дѣтей—вообще среди лицъ не заботящихся о чистоплотности. Въ подтвержденіе этого мнѣнія я могу привести необыкновенное распрастраненіе аскаридъ среди ошмянскихъ крестьянъ, у которыхъ весьма слабо развита потребность чистоты и которые въ этомъ отношеніи рѣзко отличаются отъ крестьянъ-великорусовъ. Бани у нихъ не въ обычаѣ, кожа и бѣлье запускаются, сыпи, расчесы и пигментація кожи представляютъ весьма частое явленіе, равно какъ и катарры соединительной оболочки глазъ и трахома. Нельзя не находить поучительнымъ и того факта, что, какъ только ошмянцы попадаютъ въ условія, при которыхъ имъ, волей-неволей, приходится заботиться о чистоплотности, то быстро начинается уменьшаться среди нихъ и частота аскариды, такъ что уже черезъ годъ процентъ больныхъ аскаридами становится почти такой же какъ и среди великорусовъ. И среди послѣднихъ частота аскариды точно также уменьшается подъ вліяніемъ баталіонной обстановкѣ.

Трудно поддается такому-же объясненію необыкновенная частота среди ошмянцевъ *trichocephalus dispar*. Что чистоплот-



ность не играет здѣсь такой роли какъ для аскариды, вытекаетъ, во-первыхъ, изъ того, что частота этой глисты среди крестьянъ-великоруссовъ даже ниже чѣмъ въ городскомъ населеніи, и, во-вторыхъ, изъ того крайне интереснаго факта, что частота этой глисты, какъ видно изъ таблицы XVI, одинакова среди ошмянцевъ какъ для молодыхъ солдатъ, такъ и для солдатъ сроковъ службы 1889 и 88 годовъ и лишь на третьемъ году службы начинаетъ убывать, въ то время какъ аскарида сразу, уже къ концу 1-го года поддается очищающему вліянію баталіонной обстановки. Для объясненія этого возможны два предположенія: или продолжительность жизни *trichoscephalus* въ кишечникѣ солдатъ больше, чѣмъ продолжительность жизни аскариды, — или ошмянцы приносятъ съ собою для новыхъ зараженій *trichoscephalo* какія-то особенныя условія, которыя не имѣютъ мѣста для великоруссовъ. Но на сторонѣ котораго изъ этихъ двухъ предположеній истина, къ сожалѣнію, въ настоящее время рѣшить еще нельзя. Правда, что среди ошмянцевъ гораздо чаще встрѣчаются слабое тѣлосложеніе, плохое питаніе, но, чтобы особенно страдали *trichoscephalo* именно такіе, этого я сказать не могу. Равнымъ образомъ не примѣнимо сюда и предположеніе Барановскаго, который подчеркиваетъ тотъ фактъ, что у 16 человѣкъ цинготныхъ онъ 7 разъ нашелъ *trichoscephalus*, — такъ какъ цинги въ баталіонѣ нѣтъ. Не могу не упомянуть еще о томъ фактѣ, что ошмянцы отличаются большою трезвостью образа жизни, но изъ этого факта можно вывести только лишь то, отрицательное, но, тѣмъ не менѣе, не безынтересное, предположеніе, что воздержаніе отъ спиртныхъ напитковъ не способствуетъ уменьшенію частоты глистъ — *trichoscephalus* и *ascaris*.

Точно также загадочно и то, что *oxyuris vermicularis* встрѣчается среди ошмянцевъ рѣже, чѣмъ среди великоруссовъ. Но разница въ частотѣ этой глисты среди крестьянъ и горожанъ, во всякомъ случаѣ, не на столько рѣзкая, чтобы

было основаніе предполагать и для *Oxyuris* въ условіяхъ крестьянской и городской жизни такія же большія и существенныя различія, какъ для остальныхъ глисть.

На основаніи вышеизложенныхъ данныхъ я позволю себѣ сдѣлать слѣдующія заключенія.

1) Частота глисть среди крестьянъ больше, чѣмъ среди горожанъ.

2) Частота глисть среди крестьянъ-ошмянцевъ больше, чѣмъ среди крестьянъ-великоруссовъ.

3) *Taeniae* и *bothriosephalus* встрѣчаются среди крестьянъ рѣже, чѣмъ среди горожанъ.

4) *Ascaris* среди крестьянъ - великоруссовъ встрѣчается чаще, чѣмъ среди горожанъ, а среди ошмянцевъ чаще, чѣмъ среди великоруссовъ.

5) *Trichosephalus dispar* среди крестьянъ - великоруссовъ встрѣчается рѣже, чѣмъ среди горожанъ, но среди крестьянъ ошмянцевъ несравненно чаще.

6) *Oxyuris vermicularis* среди крестьянъ-ошмянцевъ встрѣчается рѣже, чѣмъ среди великоруссовъ.

7) Баталіонная обстановка рѣзко понижаетъ частоту аскариды.

Конечно, я вполнѣ сознаю всю шаткость этихъ заключеній и можетъ быть, что, при накопленіи достаточнаго статистическаго матеріала, получатся совсѣмъ иные выводы. Имѣющихся-же въ настоящее время данныхъ такъ мало, что нельзя не пожелать, чтобы на собираніе ихъ было обращено болѣе серьезное вниманіе. Но при этомъ было-бы весьма желательно, чтобы изслѣдованія не распространялись бы авторами сразу на разнородныя и многочисленныя группы населенія, а ограничивались бы небольшимъ ихъ числомъ, такъ

какъ только при близкомъ, спеціальномъ знакомствѣ съ каждой изъ нихъ можетъ выясниться истинный ихъ характеръ. А это-то и важно для ученія о helminthiasis.

---





## Положенія.

- 1) На микроскопію кала должно быть обращено серьезное вниманіе.
  - 2) Въ распредѣленіи частоты глисть среди населенія различныхъ категорій и мѣстностей существуютъ большія различія.
  - 3) Было бы весьма желательно имѣть отъ врачей сообщенія о частотѣ глисть въ районахъ ихъ дѣятельности.
  - 4) Въ сельскомъ населеніи и въ частяхъ войскъ приходится имѣть дѣло почти исключительно съ круглыми глистами.
  - 5) Частота аскариды стоитъ въ большой зависимости отъ степени опрятности.
  - 6) Бѣлые чехлы на фуражкахъ должны-бы составлять принадлежность лѣтней фѣрмы въ войскахъ.
-

## Curriculum vitae.

Владиміръ Николаевичъ Гречаниновъ, правосл. вѣр., урож. Калужской губ., родился въ 1857 году. По окончаніи курса въ Ковенской гимназіи, въ 1877 году, поступилъ въ Императорскій С.-Петербургскій Университетъ на историко-филологическій факультетъ. Въ 1880 году перешелъ на медицинскій факультетъ Императорскаго Дерптскаго Университета. Въ 1882 году, по выдержаніи полудекарскаго экзамена, поступилъ въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію, гдѣ и окончилъ курсъ въ 1885 году. Въ томъ-же году былъ опредѣленъ на службу въ 97-й пѣхотный Лифляндскій полкъ младшимъ врачомъ, а въ 1888 году, по собственному желанію, перемѣщенъ на ту-же должность во 2-й пѣхотный резервный (кадровый) баталіонъ, гдѣ состоитъ и въ настоящее время.

---





